

# เตลีพิวส์

ฉบับที่ 17,692 วันอาทิตย์ที่ 22 ธันวาคม พ.ศ. 2541



**ยืดอายุเก็บรักษามะนาว-ทุเรียน  
ให้คงความสดอยู่ได้นานนับเดือน**

“จิรศักดิ์”

มะนาว.....พืชผลทางการเกษตรที่อยู่คู่ครัวเรือนของคนไทย ซึ่งปีหนึ่ง ๆ ประเทศไทยใช้มะนาวกันมาก แต่มะนาวก็เช่นเดียวกับพืชผลชนิดอื่นอีกหลายชนิดที่ให้ผลผลิตตามฤดูกาล พอถึงฤดูกาลเก็บเกี่ยวซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมีนาคม มะนาวก็จะให้ผลผลิตมากมายทำให้เกิดปัญหาราคาคงต่ำ ส่งผลให้เกษตรกรต้องเดือดร้อนกันไป แต่พอมาถึงช่วงฤดูแล้งซึ่งไม่ใช่ฤดูกาลที่มะนาวให้ผลผลิต มะนาวจะออกสู่ตลาดน้อย ราคามะนาวก็ถีบตัวขึ้นสูงจนส่งผลกระทบต่อประชาชนชาวไทยโดยทั่วไปต้องเดือดร้อนเป็นมาอย่างนี้มาช้านานปีไม่มีใครแก้ปัญหานี้ได้

แต่มีข่าวดีจะขอกล่าวถึงเรื่องราวที่ได้ยินมาว่า ขณะนี้มีเทคโนโลยีการยืดอายุการเก็บรักษามะนาวแล้ว ซึ่งเป็นผลงานวิจัยของ กรมวิชาการเกษตร โดย นายประวัติ ตันบุญเอก แห่งกองโรคพืชและจุลชีววิทยา และคณะ ซึ่งได้วิจัยเรื่อง "การเก็บรักษามะนาวและทุเรียนด้วยระบบควบคุมบรรยากาศด้วยอุณหภูมิต่ำ" ซึ่งวิธีการนี้จะช่วยเก็บรักษามะนาวและทุเรียนให้คงความสดได้ยาวนานนับเดือน เป็นการแก้ปัญหาหาค่าผลผลิตคงต่ำในช่วงที่มีผลผลิตออกสู่ตลาดมากเพราะสามารถเก็บรักษาผลผลิตและทยอยออกสู่ตลาดได้เพื่อรักษาระดับราคา

นายอนันต์ ลา  
โลดม อธิบดีกรมวิชา  
การเกษตร บอกว่า

"...โดยปกติมะนาวไม่สามารถที่จะเก็บรักษาไว้ได้นาน ดังนั้น ถ้าสามารถเก็บรักษาให้คงความสดไว้ได้นาน 3-4 เดือน โดยที่คุณภาพ เช่นความเป็นกรดและรสชาติไม่เปลี่ยนแปลงก็จะสามารถบรรเทาปัญหาหาค่าไม่คงที่ได้ ส่วนทุเรียนก็เป็นไม้ผลเศรษฐกิจที่สำคัญที่ส่งไปจำหน่ายยังต่างประเทศทั้งในรูปของผลสดและแช่แข็ง คิดเป็นมูลค่าไม่ต่ำกว่าพันล้านบาทต่อปี แต่ในระยะ 2-3 ปีที่ผ่านมา ประเทศผู้นำเข้าทุเรียนจากไทยประสบกับปัญหาทุเรียนที่นำเข้ามาโรตตีไปด้วยทำให้ปริมาณส่งออกลดลงและมีการขาดดุลงบการเงินเอง ซึ่งเทคโนโลยีเก็บรักษาหลังการเก็บเกี่ยวด้วยระบบควบคุมบรรยากาศภายใต้อุณหภูมิต่ำก็จะทำให้ยืดอายุการเก็บรักษาและลดความเสียหายอันเกิดจากโรคได้..."

สำหรับระบบเก็บรักษาผลผลิตสดที่อุณหภูมิต่ำภายใต้สภาพควบคุมบรรยากาศ ภาษาอังกฤษใช้ว่า Controlled Atmosphere Storage ตัวย่อคือ CA เป็นระบบที่ใช้ในต่างประเทศกันอย่างแพร่หลายโดยใช้กับ แอปเปิ้ล พีช แพร่ เป็นต้น ระบบ CA นี้ได้ใช้เป็นเชิงพาณิชย์ในพืชสดหลายชนิด โดยมีห้องเก็บ

ขนาดใหญ่เก็บได้ครั้งละนับพันต้น CA เป็นระบบที่ควบคุมสัดส่วนของแก๊สในห้องเก็บรักษาให้พอเหมาะกับการหายใจต่ำของผลผลิตสด ทำให้สามารถชะลอการเก็บรักษาผลผลิตสดได้นานยิ่งขึ้น สำหรับประเทศไทยมีการพยายามนำเอาระบบ CA เข้ามาทดสอบกับผลผลิตสดโดยกรมวิชาการเกษตรตั้งแต่ปี 2534 แต่เนื่องจากในระยะแรกขาดเครื่องมือและพื้นฐานทางเทคโนโลยีด้าน CA จึงใช้ระบบแก๊สไหลผ่าน (Gas Flush) ซึ่งใกล้เคียงกับระบบ CA เพื่อศึกษาหาข้อมูลพื้นฐาน และกรมวิชาการเกษตรได้ขอความช่วยเหลือจาก JIRCAS (Japan international research Center for Agricultural Sciences) ประเทศญี่ปุ่น ในปี 2536 และได้รับการพิจารณาให้ความช่วยเหลือโดยให้เครื่องมือและทุนฝึกอบรม 1 ทุนที่ญี่ปุ่นเป็นเวลา 1 ปี ซึ่งภายหลังติดตั้งเครื่อง CA จนเสร็จสมบูรณ์ในปี 2540 และใช้วิจัยเรื่องของมะนาว และทุเรียนมาโดยตลอดพบว่า สามารถให้ผลดีในการเก็บรักษาผลผลิตสดตามที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้

“การเก็บมะนาวในระบบ CA สามารถเก็บมะนาวได้นานกว่า 3 เดือน โดยที่ไม่มีเชื้อราเข้าทำลาย และสีของผลก็ไม่เปลี่ยนแปลง สำหรับน้ำมะนาวก็เหมือนมะนาวสดทุกประการ ส่วนทุเรียนเก็บในสภาพเดียวกันก็จะเก็บรักษาได้นานถึง 1 เดือนโดยไม่เสียหาย ภายหลังการเก็บรักษาแล้วสามารถบ่มสุกได้เหมือนทุเรียนสด ส่วนสาเหตุของผลเน่าที่เกิดจากเชื้อราเน่า จะหยุดขยายตัวที่ระบบ CA และจะเจริญเติบโตใหม่ภายหลังจากนำทุเรียนออกจากห้อง CA และนำไปบ่มที่อุณหภูมิห้อง อย่างไรก็ตามการเน่าของผลทุเรียนจะเกิดขึ้นช้ากว่าการสุกของทุเรียนทำให้เนื้อทุเรียนไม่ถูกทำลาย...” นายประวิติ ดันบุญเอก กล่าว

และเนื่องจากผลงานวิจัยเรื่องนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์อย่างมากกับการผลิตและการตลาดของมะนาว ทุเรียน และผลผลิตไม้ผลชนิดอื่น ๆ อีก กรมวิชาการเกษตรจึงได้ขอใช้งบประมาณจากคณะกรรมการนโยบายมาตรการช่วยเหลือเกษตรกร (คชก.) เป็นเงินประมาณ 5.48 ล้านบาท.

